مفتاح الإجابة – للمعلم

حل المعادلات التربيعية بيانيا

1. حلول المعادلة التربيعية بيانيًا تمثل:
الإجابة: نقاط تقاطع المنحنى مع محور السينات

2. إذا لم يقطع القطع المكافئ محور السينات فإن المعادلة لها حلان حقيقيان
الإجابة: خطأ

3. الدالة المرافقة للمعادلة $س^2 - 16 =$ صفر هي ص = ____
الإجابة: $س^2 - 16$

4. اذكر عدد نقاط تقاطع القطع المكافئ مع محور السينات عندما يكون للمعادلة حل واحد مكرر
الإجابة: نقطة واحدة فقط وهي رأس القطع المكافئ

5. عند رسم الدالة ص = $س^2 - 4$ فإن المنحنى يقطع محور السينات عند:
الإجابة: س = -2 و س = 2

6. القطع المكافئ الذي يفتح لأعلى يكون معامل $س^2$ فيه موجبًا
الإجابة: صح

7. عندما تكون قيم الدالة ص موجبة لكل قيم س ولا تساوي صفرًا أبدًا، فإن للمعادلة ____ حل حقيقي
الإجابة: لا يوجد

8. ارسم جدول قيم مختصرًا للدالة ص = $س^2 - 1$ لقيم س من -2 إلى 2 ثم حدد نقاط التقاطع مع محور السينات
الإجابة: عند س = -2 ص = 3، س = -1 ص = صفر، س = صفر ص = -1، س = 1 ص = صفر، س = 2 ص = 3؛ نقاط التقاطع عند س = -1 و س = 1

9. محور التماثل في القطع المكافئ يمر بـ:
الإجابة: رأس القطع المكافئ

10. فسّر لماذا يمكن اعتبار الرسم البياني وسيلة للتحقق من الحل الجبري للمعادلة التربيعية
الإجابة: لأن نقاط تقاطع المنحنى مع محور السينات يجب أن تساوي قيم س الناتجة من الحل الجبري، فإذا تطابقتا كان الحل صحيحًا